

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 12 月 29 日 (29.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/113321 A1

(51) 国際特許分類: C07D 401/04

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/008607

(22) 国際出願日: 2004 年 6 月 18 日 (18.06.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-175212 2003 年 6 月 19 日 (19.06.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 第一製薬株式会社 (DAIICHI PHARMACEUTICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1038234 東京都中央区日本橋 3 丁目 1 番 10 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 武藤 真 (MUTO, Makoto) [JP/JP]; 〒1348630 東京都江戸川区北葛西 1 丁目 1 番 13 第一製薬株式会社東京研究開発セ

ンター内 Tokyo (JP). 北川 豊 (KITAGAWA, Yutaka) [JP/JP]; 〒1348630 東京都江戸川区北葛西 1 丁目 1 番 13 第一製薬株式会社東京研究開発センター内 Tokyo (JP).

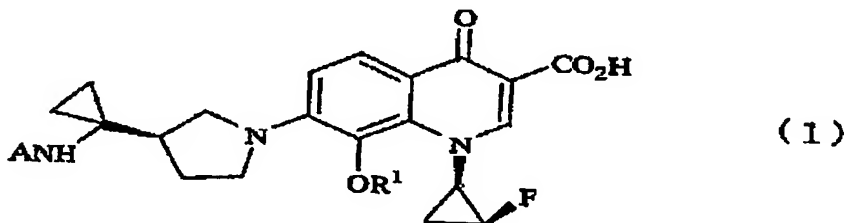
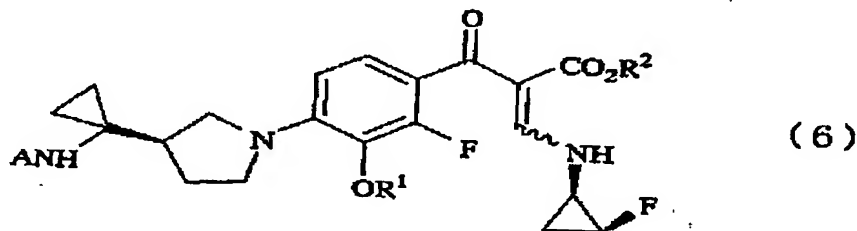
(74) 代理人: 特許業務法人アルガ特許事務所 (THE PATENT CORPORATE BODY ARUGA PATENT OFFICE); 〒1030013 東京都中央区日本橋人形町 1 丁目 3 番 6 号共同ビル Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: METHOD OF SELECTIVELY INTRODUCING AMINO SUBSTITUENT

(54) 発明の名称: 選択的なアミノ置換基導入法



(57) Abstract: A technique for position-selectively introducing an amino group into a difluorobenzoic acid compound; a novel process for producing a quinolonecarboxylic acid-derivative serving as an antibacterial; and an intermediate (6) for the derivative. The process, which is for producing a compound represented by the formula (1), is characterized by treating a compound represented by the following formula (6): with a base in a water-containing solution.

[続葉有]

WO 2004/113321 A1



(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

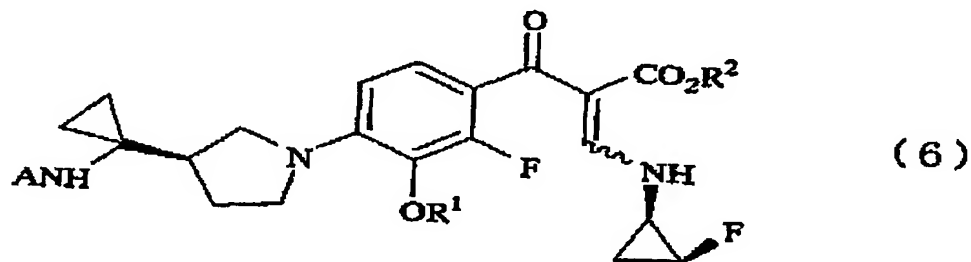
添付公開書類:

— 国際調査報告書

(57) 要約:

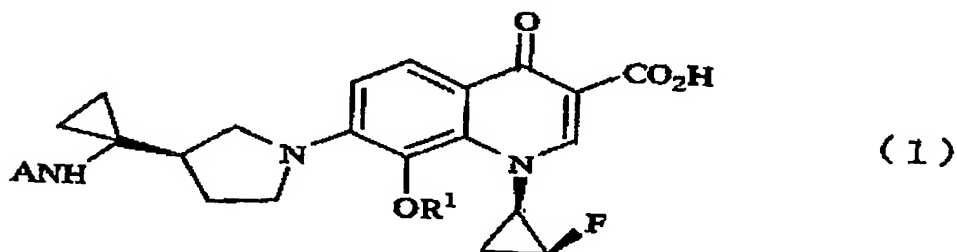
ジフルオロ安息香酸類に対し位置選択的にアミノ基を導入する技術を開発し、抗菌剤であるキノロンカルボン酸誘導体の新しい製造方法およびその製造中間体 (6) 等を提供する。下記式 (6)

【化1】



で表される化合物を含水溶液中、塩基で処理することを特徴とする、式 (1) :

【化2】



で表される化合物の製造方法。